

USER RECORDING DEVICE FOR CARD USING SYSTEM

Patent Number: JP3260864
Publication date: 1991-11-20
Inventor(s): YOSHIDA YASUHISA
Applicant(s): HITACHI LTD
Requested Patent: ☐ JP3260864
Application JP19900058002 19900312
Priority Number(s):
IPC Classification: G06F15/30; G06F15/00; G07D9/00;
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PURPOSE:To surely specify an illicit card user and to secure the evidence of the illicit use of a card by synthesizing the image of the user photographed by a 1st camera with the image of the card itself photographed by a 2nd camera and displaying and recording the synthetic image.

CONSTITUTION:A card image data transmission part 14 transmits the data on a card image photographed by a card-only camera 5. Then a burglar camera 9 is provided together with a synthesizing machine 10 which synthesizes the image data on the camera 9 with the card image data received from the part 14. Furthermore a monitor 11 monitors the image data synthesized by the machine 10, and a recorder 12 records the synthetic image data. The machine 10 synthesizes the data on the user image photographed by the camera 9 with the image of a card itself photographed by the camera 5. This synthetic image is displayed on the monitor 11 and at the same time recorded by the recorder 12. In such a constitution, an illicit card user is surely specified and the evidence of the illicit use of a card is secured.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

⑬ Int. Cl. 9

G 06 F 15/30
15/00
G 07 D 9/00
G 07 F 9/00

識別記号

3 3 0
3 3 0 F
4 6 1 Z
L

庁内整理番号

6798-5L
7218-5L
8111-3E
8711-3E

⑭ 公開 平成3年(1991)11月20日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 カード使用システムにおける利用者記録装置

⑯ 特 願 平2-58002

⑰ 出 願 平2(1990)3月12日

⑱ 発 明 者 吉 田 靖 久 愛知県尾張旭市晴丘町池上1番地 株式会社日立製作所旭工場内

⑲ 出 願 人 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地

⑳ 代 理 人 弁理士 秋本 正実

明 細 書

1. 発明の名称

カード使用システムにおける利用者記録装置

2. 特許請求の範囲

1. カードに対して情報の書き込み／読み取りを行うカード読取・書込部と、利用者を撮影するための第1のカメラと、カードを撮影するための第2のカメラと、上記第1及び第2のカメラから出力される画像データを合成する画像合成手段と、画像合成手段によって合成された画像データをモニタする表示手段と、画像合成手段によって合成された画像データを記録する記録手段とを含んで構成されることを特徴とするカード使用システムにおける利用者記録装置。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は現金自動取引装置等のカードを使用するシステムにおいて、利用者とカードの映像を同時に記録することにより、不正なカードの利用者を確実に特定でき、カードの不正利用の証拠を確

保するのに好適なカード使用システムにおける利用者記録装置に関する。

〔従来の技術〕

従来の現金自動取引装置は、実開昭51-127798号公報に記載されているように、カードの利用者の映像とカードに記憶してあるカード情報を合成して表示部に表示し、同一画面の画像情報として記録している。

〔発明が解決しようとする課題〕

上記した従来技術では、防犯カメラに写した利用者の画像データ、利用の日付け及び時間、カードに記憶してあるカード情報だけが画像データとして記憶され、不正によってカードを偽造した場合、カードに記録されているカード情報は正確なものであり、そのカードが不正な偽造カードであることを判定することができないという問題点があった。

また、利用者が盗難カードを使用した場合、利用者の画像データとカード情報を記録しただけでは、カード使用システムが誤ったカード情報を記

録したと不正利用者に主張された場合、盗難カードの使用を証拠付けることは困難であった。

また、同一時間帯に連続して複数の利用者がカード使用システムを利用し、複数の利用者が連続して防犯カメラに写された場合、誰がどのカードを使用したかを判定することが困難であるという問題点があった。

本発明は、上記した従来技術の問題点に鑑みなされたもので、不正なカードの利用者を確実に特定でき、不正利用の証拠を確保するのに好適なカード使用システムにおける利用者記録装置を提供することを目的としている。

〔課題を解決するための手段〕

本発明のカード使用システムにおける利用者記録装置は、カードに対して情報の書き込み／読み取りを行うカード読取・書込部と、利用者を撮影するための第1のカメラと、カードを撮影するための第2のカメラと、上記第1及び第2のカメラから出力される画像データを合成する画像合成手段と、画像合成手段によって合成された画像デー

ス表示器2と取引内容の選択指示や金額入力等を行う操作ボタン3とカード読取・書込部4と明細票発行機6と通帳印字機7と紙幣の入出金機8とマイクプロセッサを有する制御部13と上位回線16に接続された通信制御部15とを備えており、一般的な周知の現金取引が行えるように構成されている。

上記構成に加えて、上記第1図及び第2図に示す実施例においては、カード専用カメラ5と、カード専用カメラ5によって撮影されたカード画像データを送信するカード画像データ送信部14と、防犯カメラ9と、防犯カメラ9の画像データとカード画像データ送信部14から送信されるカード画像データを合成する合成機10と、合成機10によって合成された画像データをモニタするモニタ11と、合成された画像データを記録する記録機12がそれぞれ設けられている。

したがって、第1図及び第2図に示す実施例においては、防犯カメラ9によって撮影された利用者の画像データとカード専用カメラ5とによって

タをモニタする表示手段と、画像合成手段によって合成された画像データを記録する記録手段とを含んで構成されることを特徴としている。

〔作用〕

本発明によれば、第1のカメラで撮影された利用者の画像と第2のカメラで撮影されたカード自身の画像が合成されて、表示・記録される。

したがって、不正なカードの利用者を確実に特定でき、不正利用の証拠を確保するのに好適なカード使用システムにおける利用者記録装置を提供することが可能になる。

〔実施例〕

以下添付の図面に示す実施例により、さらに詳細に本発明について説明する。

第1図は本発明のカード使用システムにおける利用者記録装置を銀行取引用の現金自動取引装置(以下、ATMと呼ぶ)に適用した一実施例の外観を示す説明図であり、第2図は第1図に示すATMのブロック図である。図示するように、このATM1は、操作ガイダンスを表示するガイダン

撮影されたカード自体の画像が、合成機10によって合成され、モニタ11に表示されると同時に、記録機12に記録される。

第3図は、第1図及び第2図に示す実施例において使用される銀行カード17の外観を示す説明図である。図示するように、この銀行カード17は、JIS規格により、磁気ストライプ18とエンボス部19とを有している。

第3図に示す銀行カード17を用いて第1図及び第2図に示すATM1を使用すると、防犯カメラ9によって利用者の姿が撮影される。また、銀行カード17を挿入すると、カード専用カメラ5によって銀行カード17が撮影される。そして、上記したように合成機10によって両者の画像データが合成され、第4図に示すように、銀行カードの画像20と利用者の画像22が、モニタ11に表示され、記録機12に記録される。

したがって、銀行カード17の磁気ストライプ18に記録するデータだけを偽造した場合には、銀行カード17の画像18が本来の銀行カードと

異なるため、容易に偽造カードと判定することが可能になる。

また、利用者が盗難カードを使用した場合、利用者の画像22と銀行カード17の画像20が同一画面上に記録されるため、盗難カードの使用を証拠付けることが可能になる。

また、同一時間帯に連続して複数の利用者がATMを利用し、複数の利用者が連続して防犯カメラ9に写された場合、誰がどのカードを使用したかを判定することを容易に行うことが可能になる。

なお、第4図に示すように、銀行カードの画像20と利用者の画像22の他に、合成機10において保持しているカレンダーや時計データ21を同時に合成して表示・記録することが可能である。

また、銀行カード17の磁気ストライプ18に記録されているデータや操作ボタン3等を用いて入力されたデータや取引内容を表示・記録することも可能である。

また、合成した画像データをISDN通信網に接続し、ATMの設置場所と離れている遠隔監視

センタや遠隔防犯センタへ画像転送を行うことも可能である。

また、銀行カードの画像20と利用者22の画像の他に、画像データに銀行取引内容を合成し、明細票やジャーナルにプリントアウトすることも可能になる。

〔発明の効果〕

本発明によれば、利用者自身の映像とカード自身の映像を同一画面上に表示することができるので、不正行為発生時の問題解決・証明を容易に行うことが可能になる効果がある。

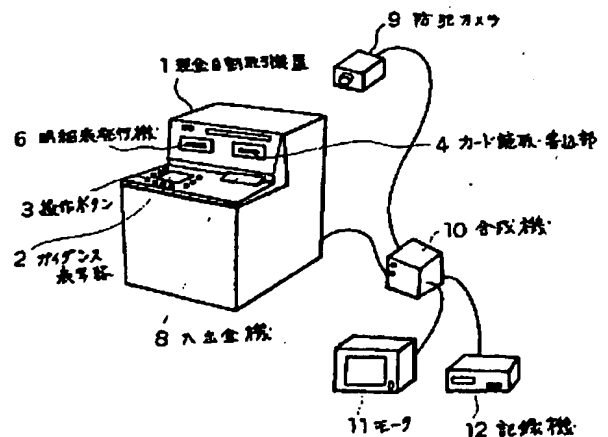
4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明のカード使用システムにおける利用者記録装置を銀行取引用の現金自動取引装置(ATM)に適用した一実施例の外観を示す説明図であり、第2図は第1図に示すATMのブロック図、第3図は第1図及び第2図に示す実施例において使用される銀行カード17の外観を示す説明図、第4図は利用者と銀行カードの合成画像の一例を示す説明図である。

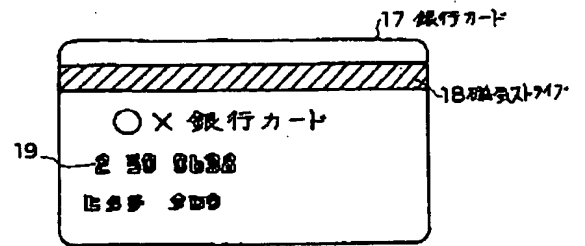
1…現金自動取引装置(ATM)、2…ガイダンス表示器、3…操作ボタン、4…カード読取・書込部、5…カード専用カメラ、6…明細票発行機、7…通帳印字機、8…入出金機、9…防犯カメラ、10…合成機、11…モニター、12…記録機、13…制御部、14…カード画像データ送信部、15…通信制御部、16…上位回線、17…銀行カード、18…磁気ストライプ、19…エンボス部、20…カードの画像、22…利用者の画像。

代理人 弁理士 秋本 正実

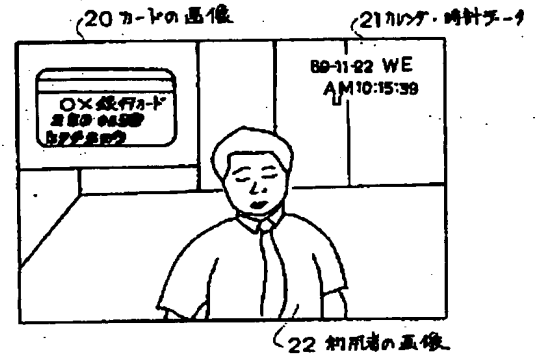
第 1 図



第 3 図



第 4 図



第 2 図

